仕　　様　　書

1　業務名

杉並台団地処理場運転保守管理その他業務

2　業務場所

杉並台団地処理場　　佐伯区杉並台

3　目的

本業務は、杉並台団地処理場の運転保守管理業務及び生汚泥搬出業務を適正に行うことにより、常に放流水質を委託者の定める水質管理基準及び法令に基づく排水基準等に適合させ、公共用水域の環境保全に資することを目的とする。

4　業務範囲

本業務は、別添１「施設概要」に示す範囲を運転保守管理する。

5　業務内容

（１）　受託者は運転操作監視に関する以下の業務を行う。詳細は、別添２「水質管理に関する業務」、別添３「運転操作監視等基準」によるものとする。

ア　運転操作、監視及び計測

イ　現場巡視による設備の点検、給油、調整

ウ　事故時における応急処置および原因調査

エ　薬品、燃料等の補給

オ　各機器の清掃

（２）　受託者は保守点検に関する以下の業務を行う。詳細は別添４「保守点検基準」によるものとする。

ア　実施計画の立案及び実施

イ　機器の簡易な修理、部品の交換及び改良

ウ　各施設の簡易な修理及び補修塗装

エ　備品、専用工具、消耗品の管理

（３）生汚泥搬出業務は次のとおりとする。

ア　受託者は、杉並台団地処理場から発生する生汚泥を、西部水資源再生センター内し尿等投入施設へ搬出するものとする。

イ　生汚泥搬出量 $1m^3$ をもって、単価契約とする。

ウ　受託者は、本業務に必要な人員、機器及び車両（バキューム車）等を常時確保し、業務の円滑な運営を図るものとする。

エ　受託者は、生汚泥を満載で搬出し、西部水資源再生センター内し尿等投入施設に搬入する際は、浄化槽清掃記録表を提示して、係員の検査を受けて投入するものとする。

オ　受託者は、本業務において悪臭・騒音等が極力発生しないよう配慮し、作業後の片付け及び清掃は十分に行うものとする。

6　提出書類及び報告書

次に掲げるものを提出し、報告書等により業務の履行状況を明らかにしておかなければならない。

（１）現場責任者選任及び従業員名簿

（２）作業に従事する酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者及びその資格証の写し

（３）緊急時人員配置組織表（技術管理者を２名以上配備すること。また、その技術管理者については（一財）広島市都市整備公社所管の他の団地処理場・農業集落排水処理施設の「運転保守管理その他業務」の配置技術管理者と重複してはならない。）

（４）本業務に使用する車両の車種、登録番号、積載量、自動車検証の写し及び任意保険証の写し並びに業務従事者等必要な事項を記載した届出書（ただし、書類の更新のみの場合、写しの提出は不要であ

るが、委託者が確認のために原本又は写しの提示を求める場合がある。）

（５）生汚泥の運搬経路図

（６）業務実施計画書

（７）安全計画書

（８）日報（点検基準書、点検報告書による）

（９）月報（点検基準書、点検報告書による）

(10) 週報（点検基準書、点検報告書によるによる。電子データも併せて提出すること。）

(11) 月間業務報告書

ア　生汚泥搬出日、搬出前後の汚泥貯留槽内の汚泥界面位置及び搬出量を明記した報告書

イ　浄化槽清掃記録表

ウ　汚泥搬入に関する搬入伝票

エ　固形滅菌剤、高分子凝集剤の納品書の写し　（使用する固形滅菌剤は有機系有効塩素 90%以上とし、業務着手時に使用する薬品について委託者の承諾を得ること。）及び薬品（固形滅菌剤、高分子凝集剤）の残量をまとめた報告書

オ　業務従事者報告書

(12) 故障・事故・作業報告書（その都度）

(13) 業務写真帳（オイル交換、グリス補充、ブロア吸音材交換時、その他必要時とする。また、使用するオイル、グリスについては、委託者の承諾を得ること。）

(14) その他業務の実施にあたり、委託者が必要と認めるもの。

なお、（１）～（７）は契約後 10 日以内に提出するものとする。また、提出書類に変更が生じた場合は、速やかに変更届を提出するものとする。さらに、（８）及び (10) は翌週火曜日、（９）及び (11) は翌月 10 日以内に提出するものとする。但し、3 月分については、3 月 31 日までとする。

7　業務の実施

受託者は適正な人員を配置し、業務を円滑に行わなければならない。

（１）従業員の資格・就業日時

受託者は次のアからエに該当する者を選任し、それぞれの職務に従事させなければならない。

ア　業務総括責任者

業務全体の責任者で、処理場の維持管理に精通し、公社との技術的協議を行い、業務を円滑に遂行するため総括の職務にあたる管理能力を有する者。技術管理者との打ち合わせにより状況を把握し、公社への報告書提出時（日報、週報、月報は公社に持参すること）に維持管理について協議を行うこと。

イ　技術管理者

浄化槽技術管理者資格を有し、運転管理に高度な技術を有する者。通常の管理は原則として主たる技術管理者 1 名により行うこと。

就業時間は、8 時 30 分～17 時 30 分とする。

但し、土、日、国民の祝日に関する法律(昭和 23 年法律第 178 号)に規定する休日及び 12 月 31 日 、1 月 2 日、3 日は勤務を要しない。

ウ　運転操作員

運転監視操作、水質分析等の作業について、必要とされる技能を伴った補助業務が行える者。就業時間は、毎日 4 時間とする。

但し、土、日、国民の祝日に関する法律(昭和 23 年法律第 178 号)に規定する休日及び 12 月 31 日 、1 月 2 日、3 日は 8 時 30 分～17 時 30 分とする。

エ　資格を必要とする作業を行う場合は、それぞれの資格者の立会のもとに実施するものとする。

（ア）　技術管理者（浄化槽法施行規則第８条に規定する有資格者）

（イ）　酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者

（ウ）　その他業務を実施するに必要な有資格者

（２）異常事態の措置

受託者は次に掲げる異常事態が発生した場合は、直ちに委託者に連絡するとともに必要な措置を講じ

なければならない。

ア　機械設備、電気設備の故障

イ　人災事故

ウ　火災及び天災

エ　水質変動（油等の流入、処理水質の異常等）

オ　場内及び施設周辺での悪臭発生事態

カ　その他、施設の運転管理に支障をきたす恐れのある事態

（3）施設等の使用

ア　受託者は、業務に必要な限りで、従事者の控室等に委託者の施設の一部を無償で使用することができるものとする。なお、契約期間終了後は直ちに原状に復旧し、委託者に明け渡すものとする。

イ　前項に関し次のものは受託者の負担とする。

（ア）清掃に要する費用

（イ）その他必要な費用

（4）書類等の整備

次に掲げる書類を事務所に備え付け、つねにこれを整備しておかなければならない。

ア　業務委託契約書の写し（仕様書等を含む）

イ　従業員名簿

ウ　委託者が受託者に作成を指示した書類

エ　その他必要な書類

（5）施設の管理及び保守

ア　受託者は盗難及び火災等を防止するとともに、出入口の開閉施錠、各棟各室の施錠及び電話の応対等、施設及び設備の管理保全に努めなければならない。

イ　関係者以外の場内への立入については、特に注意し事故のないように努めなければならない。

（6）受託者は業務に使用する機材等を十分に整備しておくものとする。また、稼働機器の周囲清掃は作業後、必ず実施し常にその環境を清潔に維持するよう努めなければならない。

（7）受託者はこの業務に適した服装で従事するものとする。

（8）受託者は、 委託者又は委託者が別途発注して実施する修理及び定期点検等の際に必要な機器の切換等の運転操作及び水抜き、水張り等を行うものとする。

8　遵守事項

（1）施設の機能を最適に維持し、処理施設及び機械の使用に関しては公共施設であることを十分認識し、慎重に取り扱わなければならない。

（2）当該施設からの臭気及び機器の運転により発生する騒音等による公害防止に努めなければならない。

（3）火気は指定された場所以外で使用してはならない。また、建物内の喫煙は禁止とし、作業中のくわえタバコについても禁止するものとする。

（4）管理室、トイレ等は定期的（毎月１回以上）に清掃を行い清潔に保つこと。

（5）作業に当たっては次の事項に留意して実施しなければならない。

ア　作業中の事故を防止するため必要な保全措置を講じ作業の安全を確保した後、作業にかからなければならない。特に、下水流入ピット部等、酸素欠乏等の可能性のある場所での作業は、硫化水素ガス等の測定及び換気・保護具の着用等の安全対策を十分に行い実施するものとする。

イ　薬品の取扱いを伴う場合、人体へ影響を与えないように注意をするとともに漏洩させないよう十分注意して作業を行うものとする。

ウ　活線作業及び活線近接作業は禁止するものとする。

エ　その他関係諸法規を遵守するものとする。

（6）巡回、点検、記録及び施錠管理時においては、常に周辺の状況に注意し、故障及び事故の早期発見に努めるものとする。

（7）運転操作に関係する受託業者とは相互連絡をとり、協調して業務を実施するものとする。

（8）作業は、労働安全衛生法等関係法規を遵守して安全対策を十分に行うものとする。

（9）作業によって建物又は工作物を汚損した場合は速やかに受託者の負担において原状に復旧するものと

する。

9　その他

（1）本業務に係る経費の負担区分

ア　委託者の経費負担

（ア）　電気料金、水道料金、発電機燃料（軽油）、遠方監視装置にかかる通信運搬費及び緊急通報用通信運搬費

イ　受託者の経費負担

（ア）設計書に明記されている薬品等の購入経費

（イ）直接経費に含まれている備品、消耗品について

（什器、備品）…連絡用自動車、電話機、事務用机類、書類庫、複写機、被服類、下駄箱、傘立、掃除具収納庫、写真機、ロッカー類、茶器類、寝具類、履物類、点検整備及び小修理に用いる工具類及び測定器具類、その他

（消耗品）　…・整備用品（掃除用具、ウエス、洗浄油類、補給油類、グリス、塗料等）

・補修用材料（ボルト、ナット、パッキン、ヒューズ、ランプ、蛍光灯などの一般汎用品）

・衛生用品（石鹸、消毒液、救急用薬品）

・その他日用品、事務用品等

（ウ）間接業務費は、安全衛生費、通信連絡費、旅費交通費、法定福利費等から構成される。

なお、安全衛生費にはヘルメット、硫化水素及び酸素濃度測定器、防塵メガネ、防塵マスク、安全ロープ、安全標識、その他が含まれる。

（2）研修等の実施

ア　受託者は、委託者の実施する研修等に参加しなければならない。

イ　受託者は、施設の保全及び従業員の安全については特に留意し、危険防止のため法令の定めるところにより教育訓練につとめるとともに積極的に各種従業員研修を実施しなければならない。

（3）受託者は、業務の履行にあたり、省エネルギーに努めなければならない。

（4）委託業務の引き継ぎ

契約期間終了の日から委託者が指示する期間は後任受託業者に運転引継ぎを行わなければならない。

（5）本仕様書に疑義があるとき、または定めのない事項については、委託者と受託者が協議の上、定めるものとする。

特　　記　　仕　　様　　書

1　入札金額

入札金額は次のとおりとする。

（1）　固定経費（年額）

（2）　緊急対応費

ア　　午前５時から午前８時３０分及び
　　午後５時３０分から午後１０時　　１時間当りの単価

イ　　午後１０時から翌日午前５時　　１時間当りの単価

ウ　　バキューム車対応費　　１時間当りの単価

（3）　薬品費

ア　固形滅菌剤　　１kg当りの単価

イ　高分子凝集剤　　１kg当りの単価

（4）　生汚泥搬出費　　１m^3当りの単価

2　契約金額

入札書に記載された固定経費、及び各々の単価に１００分の８に相当する額を加算した金額とする。

別添1

施設概要

「杉並台団地処理場」

設備名	構造・寸法	数量	設備内容・能力
前処理設備 前処理室:RC造 地上1階、地下1階	流入水路		スクリーン 2台 目幅50mm×1.3m
	バッキ沈砂池 1.4W×2.0L×1.9H	1槽	破砕機(10C-C) 1台 0.4KW、200V スクリーン 1台 目幅20mm×0.7m 沈砂エアリフトポンプ 2台 75φ×100φ×0.1m3/分
	汚水ポンプ井 40.99-9.18-1.5H	1槽	容量(47.7m3) 貯留時間:21分 原水ポンプ(水中ポンプ100Φ) 3台 1.65m3/分×0.08MPa×5.5kW、200V
水処理設備 水処理棟:RC造 地上1階	調整槽 扇型、水深 3.3m	1槽	容量(433m3) 貯留時間:6時間 移行水ポンプ(水中ポンプ80Φ) 2台 1.0m3/分×0.118MPa×3.7kW、200V 調整ブロワ(100φ) 1台 5.0m3/分×0.04MPa×7.5kW、200V
	バッキ槽 扇型、水深 3.6m	4槽	容量(612m3) バッキ時間:8H BOD負荷0.6kg/m3・d ばっ気ブロワ(125φ) 3台 13.83m3/分×0.045MPa×18.5kW、200V 消泡設備 1式
	沈殿池 $6.8^2\times3.14\times3$	1槽	容量(435.5m3) 水面積:145㎡ 水面積負荷22m^3/m^2・d 汚泥掻寄機 1台 0.75kW、200V スカムポンプ 1台 0.28m3/分×0.03MPa×0.75kW、200V
三次処理設備 水処理棟内	濾過ポンプ井	1槽	容量(28m3) ろ過ポンプ(80φ) 3台 0.5m3/分×0.245MPa×3.7KW, 200V PACポンプ(ダイヤフラム式定量ポンプ 1台 5φ/9φ×50～720cc/分×1.0MPa×0.1KW
	逆洗水槽	1槽	容量(114m3) 逆洗用ブロア(100φ) 1台 6m3/分×0.17MPa×11kW、200V 逆洗排水ポンプ(150φ) 2台 2.7m3/分×0.17Pa×11KW, 200V

設備名	構造・寸法	設置場所	設備内容・能力
水処理設備 屋外	上向流式濾過器 3.2φ×3.6H	2台	濾過速度 4.2m/H
	消毒槽(塩素混和池) 1.5W×9L×1.3H	1槽	容量(16.7m3) 接触時間(15分)
汚泥処理設備 水処理棟内	余剰汚泥濃縮槽 1.6W×8.6L×4H	1槽	容量(55m3):貯留日数 4.7日間 汚泥液位計(愛知時計電機製:投込式 1台 30φ×115L、錘付き、中空ケーブル20m、SUS316L (4～20mA)
	汚泥ピット	1槽	汚泥ポンプ(水中ポンプ65φ) 2台 0.4m3/分×0.08Pa×1.5KW, 200V 汚泥用エアリフトポンプ 2台 150φ×0.2～0.6m3/分 上澄水ポンプ(水中ポンプ50φ) 1台 0.2m3/分×0.05Pa×0.4KW, 100V
換気設備 水処理棟内	換気設備		壁扇 4台
電気設備 水処理棟内	汚水処理動力制御盤	1面	自立型
電気設備 屋外	高圧キュービクル	1面	6.6KV、3φ
	自動窒素・リン測定装置	1台	UV計一体型
	電磁流量計	1台	
	屋外照明設備	4台	蛍光灯(F40W WP型、自動点滅器付)
	引込開閉器盤	1面	
	自家用発電機	1台	80KVA、220V

別添２

水質管理に関する業務（杉並台団地処理場）

1　水質管理基準

放流水の水質管理基準を次のとおり定め、安定した良好な水質を求めることとする。

pH	BOD(mg/l)		COD(mg/l)		SS(mg/l)		大腸菌群数(個/cm^3)	
	目標値	最大値	目標値	最大値	目標値	最大値	目標値	最大値
5.8～8.6	2	10	6	15	1	10	100	1,000

T-N(mg/l)		T-P(mg/l)	
目標値	最大値	目標値	最大値
6	30	2	3

最大値を超えた場合は、日時、原因及び対策を報告するものとする。

2　測定業務（測定項目及び頻度）

(1) 天候、気温、水温、曝気槽DO、放流水pH　……　１回／日
(2) 曝気槽SV・pH、二次処理水・放流水透視度、放流水残留塩素　……　１回／日
(3) 曝気槽MLSS、返送汚泥濃度　……　３回／週
(4) 曝気槽生物相（定性試験　微生物の種類と優劣数）　……　１回／週
(5) 余剰汚泥量　……　その都度
(6) 生汚泥搬出量・汚泥濃度　……　搬出時
(7) 二次処理水の硝酸性窒素(簡易測定)　……　２回／週

＊ 操作変更等により処理の状況が変動した場合又は水処理が悪化した場合は、処理機能の安定又は回復を図るために、必要に応じてその都度測定を行うこと。

3　測定時の注意事項

(1) 測定は、杉並台団地処理場で行うこと。
(2) 測定は、運転保守管理を行う技術管理者又は運転操作員が行うこと。
(3) 検体は、それぞれの性状を代表するものを対象とすること。
(4) 測定は、採取後速やかに行うこと。
(5) 明らかに異常値であると思われる場合は、再測定を行うこと。

4　薬品注入率

固形滅菌剤は、残留塩素が検出されるよう、水温に応じ接触量を調整すること。

5　その他業務

(1) スクリーン

① スクリーンに付着しているしさ等を除去し、流入水が円滑に流れるよう管理すること。

② スクリーンの清掃を１日１回以上行い、送水施設の能力を損なわないようにすること。

(2) 沈砂池

① 沈砂池においては水路の確保のため、随時しさ等を除去すること。

② 沈砂池の清掃を１日１回以上行い、送水施設の能力を損なわないようにすること。

(3)　調整槽

① 状況に応じた適切な送水量の調整を行うこと。

(4)　曝気槽

① ブロワの作動状況を確認・点検すること。また、DOのデータを参考にして、適正な空気量を確保すること。

② SV、MLSS、生物相のデータを参考にして、汚水及び返送汚泥量の適正な分配を図り、正常な活性汚泥の状態を保つこと。

(5)　沈殿槽

① エアリフトポンプが正常に作動し、返送汚泥が適正に行われるよう維持管理すること。

② 発生するスカムは速やかに除去すること。

(6)　汚泥濃縮槽

① 水処理に影響を及ぼさないよう計画的に余剰汚泥を引き抜くこと。

② 必要に応じて高分子凝集剤を用い、濃縮を行うこと。

(7)　汚泥貯留槽

① 汚泥貯留槽引抜時の汚泥濃度は2%程度を保つこと。

② 汚泥貯留槽からの汚泥引抜は計画的に行うとともに、常に低水位での運転管理に努めること。

別添３

運転操作監視等基準

１　この運転操作監視等基準は、杉並台団地処理場運転保守管理その他業務仕様書第５項の規定により、必要な事項を定めるものである。

２　運転・操作・監視・記録

（１）運転・操作・監視・記録については、委託者が受託者に貸与する完成図書及び取扱説明書等によるほか、本公社係員と協議し実施するものとする。

（２）監視体制は、８時３０分～１７時３０分は常駐監視とし、それ以外の時間帯は自動通報監視とする。

（３）自動通報の初期対応は、原則１時間以内に行うこと。

３　運転操作監視要領

（１）受託者は、業務着手後速やかに従業員が運転操作に対応できるように、教育訓練を行うものとする。

（２）監視及び運転操作

ア　運転監視盤等に設置された計器を監視し、汚水ポンプ・ブロワ等の設備機器の効率的な選択及び運転・停止等の操作を行うものとする。

イ　機器の運転方法については、自動・手動・現場等があるが、故障等の対応も含め臨機応変に対応できるよう適切な操作方法を行わなければならない。

ウ　設備機器のうち、予備の機器等は定期的に試運転・調整を行い、性能維持に努めなければならない。また、原則として毎月１回以上の頻度で定期的に常用・予備の切替を行うものとする。

エ　運転情報（計装データ、電気量データ、機器故障・状態データ）を活用して運転監視を行うこと。

オ　薬品等（固形滅菌剤、高分子凝集剤）の購入時には、納品書を提示し、委託者の確認を受けること。

別添４

保守点検基準

１　この保守点検基準は、杉並台団地処理場運転保守管理その他業務仕様書第５項の規定により必要な事項を定めるものである。

２　保守点検は、設備機器の正常な運転を確保し、機器の異常を早期に発見するために行うものである。

３　実施計画に基づき保守点検を行うものとする。

４　業務内容

（１）日常点検（現場巡回）

運転状態の機器及び設備について、異常の有無又は異常の兆候を発見するために行う点検であり、主として目視・触感・確認・調整・記録の作業である。

（２）定期点検

機器の損傷、腐食および磨耗状況を把握し、修理・修繕等の保全計画を立てるため、週間、１ヶ月、３ヶ月、６ヶ月、１年等、期間を定めて行う点検である。

主として、測定・調整・分解清掃および記録等の作業である。

（３）臨時点検

日常及び定期点検以外に行う臨時的な点検であり、警報等設備の異状に対して状況を確認するためのものである。

（４）簡易故障修理

特殊機器部品の交換以外及び専門技術を必要としないものに対して行う修理復旧作業である。

５　保守点検の基準

保守点検計画を作成する基準は次によるが、機器の状態に応じて適宜点検を実施しなければならない。

（１）機械設備保守点検基準

（ア）別添５「機械電気設備点検リスト」による日常点検・定期点検・臨時点検・簡易故障修理・定期自主点検及び潤滑油類の補給、交換は仕様書及び完成図書等の維持管理要領書を基に計画書を作成し承諾後、計画書に基づき実施し報告書を提出するものとする。

（イ）ボルト・ナット、パッキン類、潤滑油及び補修用塗料等は、受託者の負担とする。

別添5

機械電気設備点検リスト

(1)流入設備

破砕機

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	駆動チェーン	目視作業	○					
4	振動	触感作業	○					
5	グリス給油	給油作業			○			
6	異物除去	清掃作業	○					
7	電流値	目視作業	○					
8	絶縁測定	測定作業		○				

(2)主ポンプ設備

汚水ポンプ

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	圧力計	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	電流値	目視作業	○					
5	絶縁測定	測定作業		○				

(3)反応タンク設備

散気装置

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	散気状態目視作業	○					

(4)送風機設備

送風機

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動・異温	触感作業	○					
4	グリス給油	給油作業			○			
5	吐出圧力	目視作業	○					
6	安全弁	作動確認				○		
7	電流値	目視作業	○					
8	Vベルト確認	目視作業	○					
9	吸音材点検	清掃作業				○		※吸音材は交換すること
10	オイル交換	給油作業			○			

(5)沈殿池設備

汚泥掻寄機

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					各部の磨耗状況。
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	油量確認	目視作業	○					
5	電流値	目視作業	○					
6	グリス給油	給油作業			○			
7	絶縁測定	測定作業		○				

スカムスキマー

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	固着	触感作業	○					
3	グリス給油	給油作業			○			

テレスコープ弁

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					

(6)消毒設備

塩素接触装置

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	薬品	補充作業	○					

(7)三次処理設備

砂ろ過装置

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	差圧	目視作業	○					
3	作動状況	目視作業	○					
4	流量	目視作業	○					

空気圧縮機

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	電流値	目視作業	○					
5	Vベルト確認	目視作業	○					

(8)脱臭設備

脱臭ファン

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	電流値	目視作業	○					
5	グリス給油	給油作業			○			
6	オイル交換	給油作業			○			

(9)その他共通

自動給水装置

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	電流値	目視作業	○					
5	吐出圧力	目視作業		○				

スカム分離機

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	電流値	目視作業	○					
5	グリス給油	給油作業			○			
6	異物除去	清掃作業	○					

水中ポンプ類

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	異音	目視作業	○					
2	振動	触感作業	○					
3	電流値	目視作業	○					
4	絶縁測定	測定作業		○				

攪拌機類

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	作動状況	目視作業	○					
5	電流値	目視作業	○					
6	グリス給油	給油作業			○			
7	絶縁測定	測定作業		○				

薬品注入ポンプ類

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					
3	振動	触感作業	○					
4	電流値	目視作業	○					
5	流量測定	測定作業		○				

チェーンブロック

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	作動状況	触感作業				○		

配管

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					

(10)建築付帯設備
受変電設備・制御盤

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	異音、異臭の有無	目視作業	○					
2	端子の変色の有無	目視作業	○					

発電機

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	エンジンの漏油、漏水の有無	目視作業	○					
2	燃料の確認、補充	目視作業	○					
3	その他の異常の有無	目視作業	○					

上水受水槽

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	ボールタップ	触感作業					随時	

換気扇

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	外観	目視作業	○					
2	異音	目視作業	○					

フロート式水位計

番号	点検項目	点検内容	点検周期					備考
			日常	月	6ヶ月	年	その他	
1	作動状況	作動確認作業			○			
2	異物除去	清掃作業			○			

平成　　年　　月　　日

平成27年度

杉並台団地処理場運転保守管理その他業務

報告書

平　成　　年　　月　分

受託者　住所

氏名　　(印)

上記の業務について、相違ないことを確認した。

平成　　年　　月　　日

一般財団法人　広島市都市整備公社　　下水道部

検査員　　(印)

杉並台団地処理場運転保守管理月報（平成　　年　　月）

項目	数量	項目	数量
処理水量	m^3	沈砂搬出量	m^3
日平均処理水量	m^3	しさ搬出量	kg
日最大処理水量	m^3	スカム搬出量	m^3
日最小処理水量	m^3	固形滅菌剤使用量	kg
余剰汚泥量	m^3	高分子凝集剤使用量	kg
処理汚泥量	m^3	固形滅菌剤購入量	kg
		高分子凝集剤購入量	kg

項目		平均	最大	最小
曝気槽	DO	mg/l	mg/l	mg/l
	SV	%	%	%
	MLSS	mg/l	mg/l	mg/l
	SVI			
二次	透視度	cm	cm	cm
放流水	透視度	cm	cm	cm
	pH			
	残留塩素	mg/l	mg/l	mg/l
返送汚泥濃度		mg/l	mg/l	mg/l
処理汚泥濃度		mg/l	mg/l	mg/l

機器点検チェックリスト（点検月報）

平成　　年　　月

技術管理者	総括責任者

凡例：〇…正常 、△…注意 、×…不良、ー…休止

杉並台団地処理場

機器名	設置場所	点検項目	点検結果	備　　考
破砕機	前処理室	絶縁測定	MΩ	
		グリスの給油		6ヶ月点検
NO.1原水ポンプ	前処理室	絶縁測定	MΩ	
NO.2汚水ポンプ	前処理室	絶縁測定	MΩ	
NO.3原水ポンプ	前処理室	絶縁測定	MΩ	
フロート式水位計	前処理室	水位計の洗浄		6ヶ月点検
（汚水ポンプ槽）		作動確認		6ヶ月点検
NO.1移行水ポンプ	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
NO.2移行水ポンプ	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
フロート式水位計	水処理棟	水位計の洗浄		6ヶ月点検
（流量調整槽）		作動確認		6ヶ月点検
調整ブロワ	管理棟	グリスの給油		6ヶ月点検
		オイル交換		6ヶ月点検
		吸音材の交換		1年点検
		安全弁作動確認		1年点検
NO.1曝気槽ブロワ	管理棟	グリスの給油		6ヶ月点検
		オイル交換		6ヶ月点検
		吸音材の交換		1年点検
		安全弁作動確認		1年点検
NO.2曝気槽ブロワ	管理棟	グリスの給油		6ヶ月点検
		オイル交換		6ヶ月点検
		吸音材の交換		1年点検
		安全弁作動確認		1年点検
NO.3曝気槽ブロワ	管理棟	グリスの給油		6ヶ月点検
		オイル交換		6ヶ月点検
		吸音材の交換		1年点検
		安全弁作動確認		1年点検
空調機	事務室	フィルターの掃除		
	T-N,T-P計設置場所	フィルターの掃除		
汚泥掻寄機	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
		グリスの給油		6ヶ月点検
		オイル交換		6ヶ月点検
スカムポンプ	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
No.1汚泥ポンプ	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
No.2汚泥ポンプ	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
上澄水ポンプ	水処理棟	絶縁測定	MΩ	
ろ過設備				
NO.1ろ過ポンプ	管理棟	絶縁測定	MΩ	
NO.2ろ過ポンプ	管理棟	絶縁測定	MΩ	
NO.3ろ過ポンプ	管理棟	絶縁測定	MΩ	
フロート式水位計	管理棟	水位計の洗浄		6ヶ月点検
（ろ過ポンプ槽）	管理棟	作動確認		6ヶ月点検
逆洗ブロワ	管理棟	グリスの給油		6ヶ月点検
		オイル交換		6ヶ月点検
		吸音材の交換		1年点検
		安全弁作動確認		1年点検
PACポンプ	管理棟	絶縁測定	MΩ	
NO.1逆洗排水ポンプ	管理棟	絶縁測定	MΩ	
NO.2逆洗排水ポンプ	管理棟	絶縁測定	MΩ	

平成27年度
杉並台団地処理場運転保守管理週報

（運転保守管理業務）

平成　　年　　月　　日　～　平成　　年　　月　　日

受託者 住所

氏名　　㊞

杉並台団地処理場運転保守管理週報

技術管理者	総括責任者

平成　　年　　月　　日　～　　平成　　年　　月　　日

項目＼日・曜日								
天候								
気　温（℃）	最高							
	最低							
水　温（℃）								
SV	1池							
	2池							
pH	1池							
	2池							
曝気槽DO (mg/l)	1池							
	2池							
透視度	二次処理水							
	放流水							
放流水 pH								
硝酸性窒素（mg/l）								
残留塩素（mg/l）								
MLSS (mg/l)	1池							
	2池							
SVI	1池							
	2池							
沈殿槽界面（m）								
生物相								

項目 ＼ 日・曜日								
返送汚泥濃度 (mg/l)								
濃縮槽水位 (m)	余剰汚泥引抜前							
	余剰汚泥引抜後							
余剰汚泥引抜量 (m^3)								
余剰汚泥抜水量 (m^3)								
貯留槽水位 (m)	処理汚泥搬出前							
	処理汚泥搬出後							
処理汚泥量 (m^3)								
処理汚泥濃度 (mg/l)								
沈砂 (m^3)								
しさ (kg)								
スカム (m^3)								
固形滅菌剤 (kg)								
高分子凝集剤 (kg)								
電力メーター	昼間							
	ピーク							
	夜間							
水道メーター								
総量規制	処理水量(m^3)							
	COD 負荷量 (kg)							
	COD 濃度 (mg/l)							
	窒素 負荷量 (kg)							
	窒素 濃度 (mg/l)							
	りん 負荷量 (kg)							
	りん 濃度 (mg/l)							
自動通報の内容及び処置								
備考								

機器点検チェックリスト（点検日報）

平成　　年　　月　　日　　曜日　天候

点検者	技術管理者

杉並台団地処理場（1／2）

凡例：○…正常 、△…注意 、×…不良 、－…休止

機器名	設置場所	点検項目	点検結果				備　考
破砕機	前処理室	外観					
		運転中の異音、振動の有無					
		異物の除去					
		電流値					
		その他の異常の有無					
原水ポンプ	前処理室		NO.1	NO.2	NO.3		
		運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		配管設備の漏水等異常の有無					
		その他の異常の有無					
移行水ポンプ	水処理棟		NO.1	NO.2			
		運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		配管設備の漏水等異常の有無					
		その他の異常の有無					
受変電設備・制御盤	管理棟	異音、異臭の有無					
		端子の変色の有無					
発電機	管理棟	エンジンの漏油、漏水の有無					
		燃料の確認、補充					
		その他の異常の有無					
調整ブロア	管理棟	外観					
		運転中の異音、振動、異温の有無					
		電動機、軸受の過熱					
		吐出圧力					
		電流値					
		ベルトの状態					
		その他の異常の有無					
曝気ブロア	管理棟		NO.1	NO.2	NO.3		
		外観					
		運転中の異音、振動、異温の有無					
		電動機、軸受の過熱					
		吐出圧力					
		電流値					
		ベルトの状態					
		その他の異常の有無					
換気扇	管理棟		NO.1	NO.2	NO.3	NO.4	
		運転中の異音、振動の有無					
空調機	事務室	運転中の異音、振動の有無					
	UV計設置場所	運転中の異音、振動の有無					
散気設備	曝気槽		第1池	第2池			
		散気状態の確認					
		その他の異常の有無					
汚水計量槽	曝気槽	タンクの漏水等異常の有無					
		流入、流出配管の異常の有無					
		各Vノッチの越流状況確認					
余剰汚泥計量槽	曝気槽	タンクの異常の有無					
		流入、流出配管の異常の有無					
		各Vノッチの越流状況確認					

機器点検チェックリスト（点検日報）

平成　　年　　月　　日　　曜日　天候

杉並台団地処理場（2／2）

凡例：○…正常 、△…注意 、×…不良 、ー…休止

機器名	設置場所	点検項目	点検結果				備　考
汚泥掻寄機	水処理棟	外観					
		運転中の異音、振動の有無					
		減速機の油量					
		電流値					
		その他の異常の有無					
沈砂エアリフトポンプ	水処理棟	作動状況等の異常の有無					
スカムポンプ	水処理棟	運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		配管設備の漏水等異常の有無					
		その他の異常の有無					
汚泥ポンプ	水処理棟	運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		配管設備の漏水等異常の有無					
		その他の異常の有無					
汚泥用エアリフトポンプ	水処理棟		NO.1	NO.2			
		作動状況等の異常の有無					
上澄水ポンプ	水処理棟	運転中の異音、振動の有無					
		その他の異常の有無					
ろ過ポンプ			NO.1	NO.2	NO.3		
		運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		配管設備の漏水等異常の有無					
		その他の異常の有無					
PACポンプ	水処理棟	外観					
		運転中の異音、振動の有無					
急速ろ過器	屋外		NO.1	NO.2			
		各エアシリンダ弁の異常の有無					
		タンク及び配管の漏水の有無					
逆洗排水ポンプ	水処理棟		NO.1	NO.2			
		圧力計					
		運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		配管設備の漏水等異常の有無					
		その他の異常の有無					
逆洗用ブロア	水処理棟	外観					
		運転中の異音、振動、異温の有無					
		電動機、軸受の過熱					
		吐出圧力					
		電流値					
		ベルトの状態					
		その他の異常の有無					
コンプレッサー		外観					
		運転中の異音、振動の有無					
		電流値					
		ベルトの状態					
		その他の異常の有無					
自動窒素、リン、UV計	屋外	サンプリング水の異常の有無					
		負荷量演算器の異常の有無					
給排水配管	屋内外	その他の異常の有無					
その他	屋内外の照明	異常の有無					
	ケーブルダクト、ピット	異常の有無					
	開口部の覆蓋	開口部の有無の確認					
	建物廻り	異常の有無					

業　務　設　計　書

設計	検算	浄書	照合		係長	課長補佐	管理担当課長

係	係長	技術管理課長

第　　号

平成	款	項	目	所属	設計	提出	
27年度	《事業活動費》	事業費支出	下水維持管理費	下水道部	H26.12	H26.12	―直営― 一般競争入札 請負 ―随意契約

業務金額	業務名	業務場所	工期　―日間
金　　円	杉並台団地処理場運転保守管理その他業務	佐伯区杉並台	契約締結の日から平成28年3月31日まで

施行理由　本業務は、杉並台団地処理場の運転保守管理業務及び生汚泥搬出業務を適正に行うことにより、放流水質を法令に基づく排出基準等に適合させ、公共用水域の環境の保全に資することを目的とする。

設計概要

運転監視業務		一式
保守点検業務		一式
生汚泥搬出業務		一式

*不要の文字は、消すこと。　　共都技005　7.10改　A4　A=25

業務金額 金　　円	業務名 杉並台団地処理場運転保守管理その他業務

（甲）　　内　　訳

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
					円	円	
Ⅰ　薬品費							
1　固型滅菌剤①	有機系 有効塩素90%以上		kg	350　00			
2　高分子凝集剤②			kg	150　00			
薬品費計③							
Ⅱ　固定経費							
1　総括責任者　④			人				
2　技術管理者　⑤			人				
3　運転操作員　⑥			人				
直接業務費計⑦			式	1　00			
直接経費⑧			式	1　00			
技術経費　⑨			式	1　00			

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
					円	円	
間接業務費⑩			式	1 00			
業務原価計⑪							
諸経費⑫			式	1 00			
			式	1 00			
固定経費計⑬							
Ⅲ 緊急対応費⑭			式	1 00			第１号内訳書
Ⅳ 生汚泥搬出費⑮			m^3	1,650 00			第２号内訳書
計 ⑯							
⑰							
消費税相当額⑱			式	1 00			
総計							

（乙）

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
（第１号内訳書） 緊急対応費					円	円	
１　技術管理者							
技術管理者（夜間）			時間	20 00			
技術管理者（深夜）			時間	20 00			
２　運転操作員							
運転操作員（夜間）			時間	4 00			
運転操作員（深夜）			時間	4 00			
３　バキューム車対応費			時間	4 00			第３号内訳書
合　計							

(乙)

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(第２号内訳書) 生汚泥搬出費			m^3	1,650 00	円	円	第１号代価表
現場管理費			式	1 00			
計							
一般管理費			式	1 00			
合　計							
１m3当りの単価							

(乙)

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
(第３号内訳書) バキューム車対応費			時間		円	円	第２号代価表
現場管理費			式	1 00			
計							
一般管理費			式	1 00			
合　計							
１時間当りの単価							

（乙）

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
					円	円	
（第１号代価表）生汚泥搬出費（８トンバキューム車）							
軽油			L				
一般運転手			人				
機械損料			式	1 00			
計							
１m3当りの単価							

（乙）

工種・名称	種別	形状・寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
（第２号代価表）４トンバキューム車					円	円	1日当たり
軽油			L				
一般運転手			人				
機械損料			式	1 00			
計							
１時間当りの単価							